

Weekly Report

March 24, 2019

1 Work

1. 本周完成了ICCV投稿，接下来会完成CVPR的终稿和开始下一篇投稿。
2. 工作时长：工作日每天10个小时，周末共8个小时，共58个小时。

1.1 工作进度

Table 1: 工作进度

项目	进度	截止时间
DRGraph	需要对程序做一些修改	2019.4.30
unpair 低光照图片增强	准备进行初步实验	

2 Paper Reading

2.1 Photographic Text-to-Image Synthesis with a Hierarchically-nested Adversarial Network

多层次生成图片，把不同阶段的训练可以放在一起，支持end to end的训练。

2.2 Unsupervised Textual Grounding: Linking Words to Image Concepts

本文做的任务是在无监督的条件下（没有bounding box的标签），利用图片和文字对，提取出文字描述物体在图片中的位置。

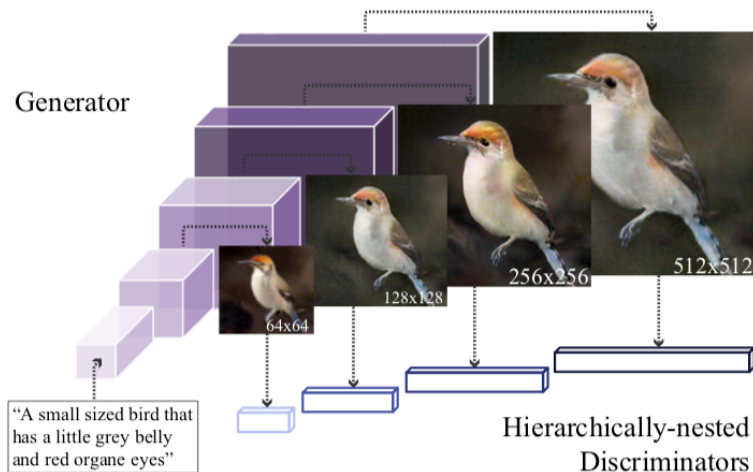


Figure 1: #1

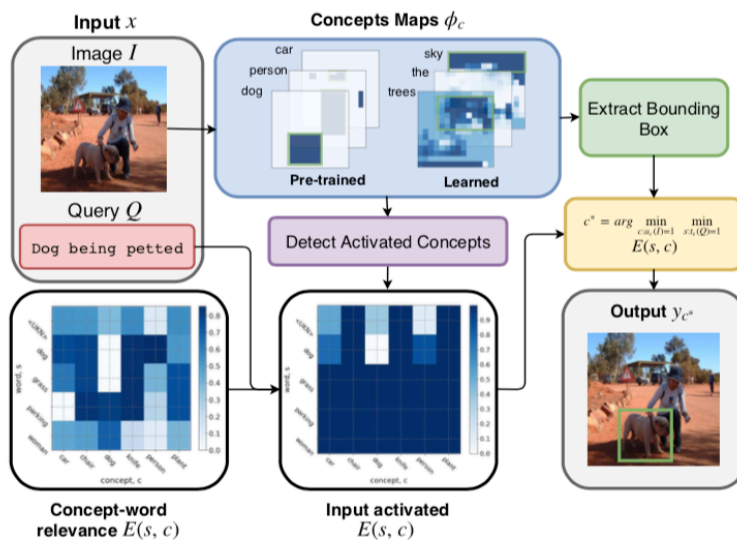


Figure 2: #2

2.3 Convolutional Image Captioning

相比于LSTM训练的时候，每个单词需要前面单词的信息，作者提出基于卷积神经网络的结构，可以同时训练各个单词的输出（可以直接拿ground truth的单词，而LSTM有一个隐藏变量 h 需要传递）。（虽然Inference的时候还需要一个一个单词预测）

2.4 DeepContour: A Deep Convolutional Feature Learned by Positive-sharing Loss for Contour Detection

While rather than using the networks as a blackbox feature extractor, we customize the training strategy by partitioning con- tour (positive) data into subclasses and fitting each subclass

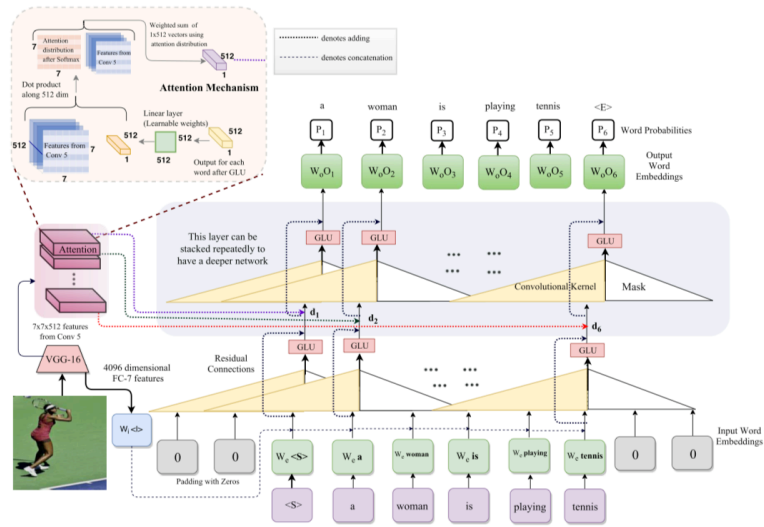


Figure 3: #3

by different model parameters.

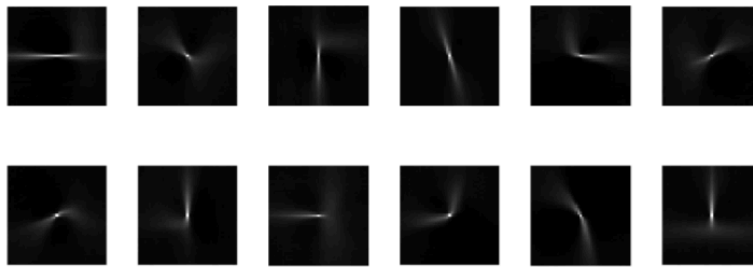


Figure 1. The visualization of some selected shape classes.

Figure 4: #4